

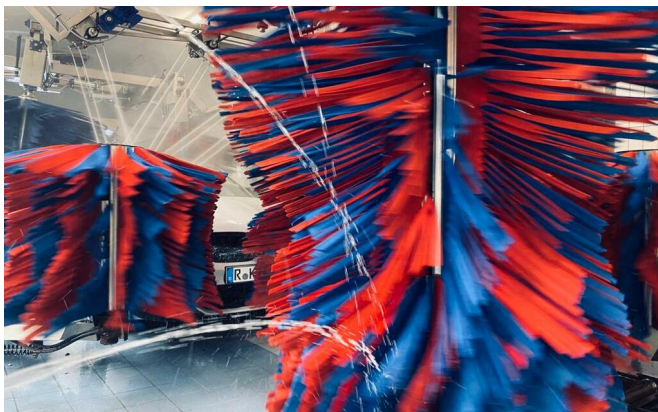
## Industrie: Autowaschstrasse

### Anwendung: Drehdurchführungen

### Kosteneinsparungen: EUR 11.932

#### Einleitung

In einer modernen deutschen Autowaschstrasse werden jährlich mehr als 110.000 Autos gewaschen. Die Drehdurchführungen der Waschköpfe fielen aufgrund des Eindringens von Wasser regelmässig aus. Die Wartung wurde von hauseigenen Mitarbeitern durchgeführt. NSK stellte fest, dass die aktuell eingesetzten Rillenkugellager für diesen Zweck nicht geeignet waren, da das Fett war ausgewaschen wurde und die Lager rosteten. NSK schlug vor, von der bestehenden VV-Dichtungsvariante auf Molded Oil Rillenkugellager mit DDU-Dichtungen umzusteigen. Nach dem Austausch liefen die Drehdurchführungen ohne Probleme.



↑ Autowaschanlage

#### Fakten

- In einer modernen Autowaschstrasse fielen regelmässig die Drehdurchführungen aus
- Die Wartung wurde von hauseigenen Mitarbeitern durchgeführt
- Das Fett wurde aus den Lagern ausgewaschen und sie fingen an zu rosten
- NSK überprüfte die Anwendung und schlug den Einsatz von Molded Oil Rillenkugellagern mit DDU Dichtungen vor
- Nach dem Wechsel auf Molded Oil Lager gab es keine ungeplanten Stillstände der Waschanlage

#### Optimierungsvorschläge

- In den Drehdurchführungen einer Autowaschanlage kam es immer wieder zu Lagerausfällen durch rostige Lager
- Die Wälzlager hatten direkten Kontakt zum Wasser der Waschanlage
- Das Fett wurde aus den Lagern ausgewaschen und sie fingen an zu rosten
- NSK schlug den Einsatz von Molded Oil Rillenkugellagern mit DDU Dichtung vor
- Mit den neuen Lagern kam es zu keinen weiteren Stillständen mehr

### Produkteigenschaften

- Betriebslebensdauer mehr als zweimal so hoch wie mit Fettschmierung, in wasser- und staubbelasteten Umgebungen
- Fettfrei und ohne Nachfüllen von Öl, dadurch saubere Betriebsumgebung
- Molded-Oil sorgt für ununterbrochene Zufuhr von Schmieröl
- Kugellager sind mit schleifenden Dichtungen (DDU) aus Vorrat erhältlich
- Längere wartungsfreie Betriebszeit, da Molded-Oil eine ununterbrochene Schmierung gewährleistet
- Erhältlich als Kugellager, Pendelrollenlager und Kegellager



↑ Molded Oil Rillenkugellager mit DU Dichtung

### Analyse der Kosteneinsparungen

Bisherige Lösung	Kosten p. a.	NSK Lösung	Kosten p. a.
 Wälzlagerkosten	€ 12.250	Wälzlagerkosten	€ 618
 Arbeitskosten	€ 38	Arbeitskosten	€ 0
 Kosten durch Produktionsausfall	€ 262	Kosten durch Produktionsausfall	€ 0
<b>Gesamtkosten</b>	<b>€ 12.550</b>		<b>€ 618</b>